

(19) 世界知的所有権機関  
国際事務局



(43) 国際公開日  
2005 年 9 月 9 日 (09.09.2005)

PCT

(10) 国際公開番号  
WO 2005/083870 A1

(51) 国際特許分類: H02K 5/167, 5/22, 37/14

(21) 国際出願番号: PCT/JP2005/001072

(22) 国際出願日: 2005 年 1 月 27 日 (27.01.2005)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(30) 優先権データ:  
特願2004-056429 2004 年 3 月 1 日 (01.03.2004) JP

(71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): 三菱マテリアルシーエムアイ株式会社 (MITSUBISHI MATERIALS C.M.I. CORPORATION) [JP/JP]; 〒4101116 静岡県裾野市千福 4 6 番地の 1 Shizuoka (JP).

(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人(米国についてのみ): 大川 高德

(OHKAWA, Takanori) [JP/JP]; 〒4101116 静岡県裾野市千福 4 6 番地の 1 三菱マテリアルシーエムアイ株式会社内 Shizuoka (JP). 猪田 隆 (IDA, Takashi) [JP/JP]; 〒4101116 静岡県裾野市千福 4 6 番地の 1 三菱マテリアルシーエムアイ株式会社内 Shizuoka (JP). 小平 修 (KODAIRA, Osamu) [JP/JP]; 〒4101116 静岡県裾野市千福 4 6 番地の 1 三菱マテリアルシーエムアイ株式会社内 Shizuoka (JP).

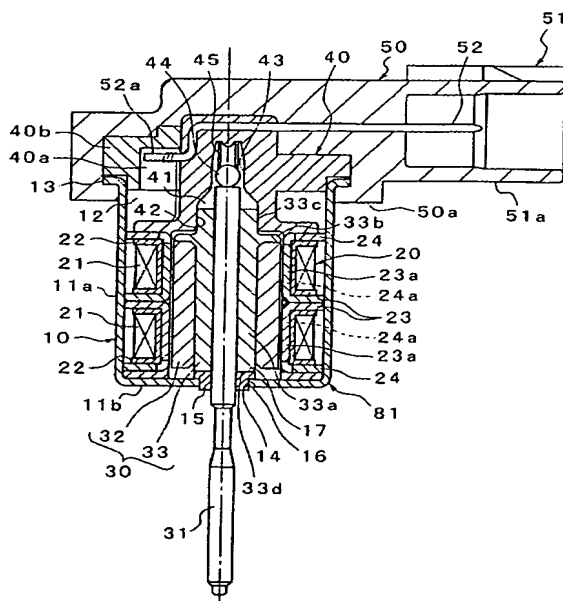
(74) 代理人: 清水 千春 (SHIMIZU, Chiharu); 〒1040061 東京都中央区銀座 8 丁目 1 6 番 1 3 号 中銀・城山ビル 4 階 Tokyo (JP).

(81) 指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT,

[続葉有]

(54) Title: MOTOR

(54) 発明の名称: モータ



(57) Abstract: A motor, comprising a rotor having a rotor magnet fixed to the outer peripheral surface of a rotor body, wherein a supporting shaft part is formed of a material with self-lubricity and the first sliding surface (33c) of the supporting shaft part is rotatably supported. The motor comprises a metal motor case (10), the rotor (30) installed in the motor case (10) to drive a motor shaft (31) projected from the inside of the motor case (10) to the outside through a shaft hole (14) at the end wall part (11b) of the motor case, a stator (20) installed around the rotor (30) in the motor case (10) and rotatingly driving the rotor (30), a cover body (40) installed to close the other end opening part (12) of the motor case (10), and a connector body (50) integrally formed with a resin so as to seal the other end opening part (12) of the motor case (10) from the outside of the cover body (40). Accordingly, the size of the motor can be reduced and the durability of the motor can be increased.

[続葉有]

ATTACHMENT A

WO 2005/083870 A1



LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI,  
NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG,  
SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US,  
UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR),  
OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML,  
MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

— 国際調査報告書

- (84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU,

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

(57) 要約: ロータ本体の外周面にロータマグネットが固定されたロータを備えたモータであって、前記支持軸部を自己潤滑性を有する材料で形成し、当該支持軸部の第1摺動面(33c)を回転自在に支持するように構成している。また、金属製のモータケース(10)と、モータケース(10)内から端壁部(11b)の軸孔(14)を介して突出するモータ軸(31)を駆動すべく、モータケース(10)内に設けられたロータ(30)と、モータケース(10)内のロータ(30)の周囲に設けられ、ロータ(30)を回転駆動するステータ(20)と、モータケース(10)の他端開口部(12)を閉塞するように設けられた蓋体(40)と、蓋体(40)の外側からモータケース(10)の他端開口部(12)を密閉するように樹脂で一体的に成形されたコネクタ本体(50)とを備えた構成になっている。このような構成によれば、モータの小型化並びに耐久性の向上を図ることができる。